

МОНТАЖ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Задвижки могут устанавливаться на открытой площадке, в помещениях и в колодцах.

Задвижки должны устанавливаться в местах, доступных для осуществления текущего ремонта и осмотра при эксплуатации.

Перед установкой трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.

Перед монтажом произвести наружный осмотр задвижек на отсутствие повреждений, проверить внутренние полости на наличие посторонних предметов, проверить легкость и плавность хода.

Задвижки не должны испытывать нагрузку от трубопровода. При необходимости должны быть предусмотрены опоры, снимающие нагрузку на задвижку от трубопровода.

При монтаже задвижек необходимо, чтобы фланцы на трубопроводе были установлены без перекосов.

УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию задвижек допускается персонал, изучивший устройство задвижек, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.

Перед установкой на трубопровод задвижку закрепить стропальными приспособлениями, исключая срыв или кантование при подъеме или опускании. Стropальные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления задвижки на трубопроводе.

На месте установки задвижки должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.

Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

Обслуживание задвижек, установленных в подземных колодцах (камерах), в которых возможно скопление вредных или взрывоопасных газов, производить согласно правилам технической эксплуатации и технике безопасности организации, эксплуатирующей магистраль.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После монтажа необходимо произвести пробное открытие-закрытие задвижки и убедиться в плавности хода ножа.

Не рекомендуется прикладывать значительные усилия для закрытия арматуры. Это может привести к повреждению ножа, уменьшению срока службы запорной арматуры и отсутствию герметичности в закрытом состоянии при деформации ножа.

Не допускаются гидравлические удары.

Запрещается использовать задвижки в рабочих условиях, превышающих заявленные в паспорте изделия, разбирать задвижку, находящуюся под давлением.

Для своевременного выявления и устранения неисправностей необходимо периодически производить осмотр

задвижки, в соответствии с правилами и нормами эксплуатирующей организации.

Если задвижка долгое время находится в одном и том же положении, рекомендуется, как минимум, 4 раза в год производить полный цикл открытия-закрытия.

Сальниковые и седловые уплотнения шиберных задвижек нуждаются в периодической замене. Продолжительность срока эксплуатации уплотнений и периодичность их замены обусловлена условиями применения и эксплуатации.

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Задвижки хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией. Нож должен быть приоткрыт. Транспортировка задвижек осуществляется на поддонах. Задвижка должна быть прочно закреплена, для предотвращения возможных ударов и появления механических повреждений. Внутренние поверхности должны быть предохранены от загрязнений.

ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»

E-mail: arm-engineering@bk.ru

Тел.: 8(800)550-69-65

<https://arm-engineering.ru/>

ООО «ПКФ «Арм-Инжиниринг»



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ПАСПОРТ**

**Задвижка шиберная межфланцевая
Pn-1,0/1,6 МПа (10/16 кгс/см²)**



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Задвижка шиберная межфланцевая двусторонняя.
Паспорт.
Руководство по эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Изделие изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями гос. стандартов, действующей технической документации (ТУ 28.14.13-001-09610444-2023) и признано годным к эксплуатации на указанные в настоящем паспорте параметры.

Заводской номер_____.

Дата выпуска март 2024 г.

Дата	Наименование работы	Срок действия, г
март 2024 г.	Консервация Вариант защиты ВЗ-4 по ГОСТ 9.014-78	3

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Вариант внутренней упаковки – ВУ-0 по ГОСТ 9.014-78 согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документацией (ТУ).

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента реализации.

Гарантия предприятия-изготовителя аннулируется, если изделие подверглось разборке или иному вмешательству в конструкцию изделия без согласования с предприятием-изготовителем.

Восстановление (замена) некачественных изделий производится в течение одного месяца с момента получения рекламации.

Отметка ОТК_____М.П.

УЧЁТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок исполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

Место единого знака обращения продукции на рынке	<p>Сертификат "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011) № ЕАЭС RU CT-RU.HB54.00795 от 19.10.23г. Декларация о соответствии ТР ТС 010 (1Д) ЕАЭС N RU Д-RU.РА06.В.01358/23 от 01.08.2023г. Декларация о соответствии ТР ТС 010 (5Д) ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.99709/23 от 23.10.2023г. Декларация о соответствии ТР ТС 032 ЕАЭС N RU Д-RU.РА08.В.96779/23 от 23.10.2023г. Сертификат соответствия пожарной безопасности качества №РОСС RU.31675.04ПБКО, №№РОСС RU.OC47.H002470 от 31.07.2023г. Сертификат соответствия № РОСС RU.32311.OC02.2790 от 04.10.2023г. исполнение сейсмостойкости 9 баллов. Сертификат соответствия №ST.RU.0001.A0004853 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)</p>
--	---

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	<u>Задвижка шиберная межфланцевая</u>
Обозначение изделия:	<u>ЗШ.М. .010.00.02</u>
Предприятие-изготовитель: Документ на изготовление и поставку:	<u>ООО «ПКФ «АРМ-ИНЖИНИРИНГ»</u> <u>ТУ 28.14.13-001-09610444-2023</u>
Назначение:	<u>Для установки на трубопроводах в качестве запорного устройства</u>

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

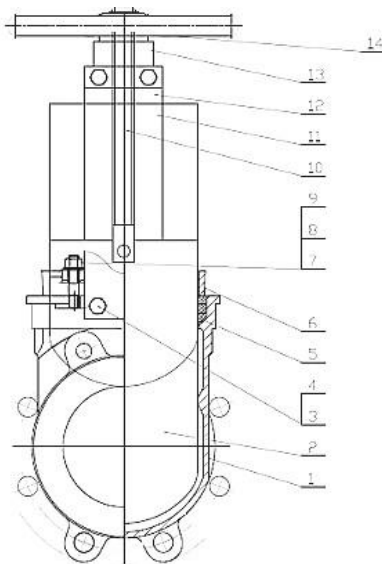
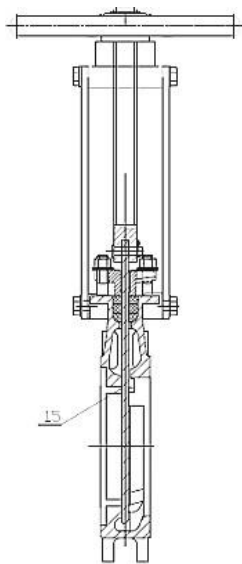
Наименование параметра	Значение
Диаметр номинальный DN, мм	150,200
Давление номинальное PN, кгс/см ²	10
Температура рабочей среды, °С	<input checked="" type="checkbox"/> От -20 <input checked="" type="checkbox"/> До +110
Рабочая среда	Сточные воды, различные консистенции бумажных пульп, различные древесные массы, суспензии, порошки, пыль цементная и другие
Герметичность затвора	Класс Б по ГОСТ 9544-2015
Направление потока	<input checked="" type="checkbox"/> двустороннее <input type="checkbox"/> одностороннее
Тип присоединения к трубопроводу	<input type="checkbox"/> фланцевое <input checked="" type="checkbox"/> межфланцевое
Вид привода	<input checked="" type="checkbox"/> маховик <input type="checkbox"/> редуктор <input type="checkbox"/> привод
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	<input type="checkbox"/> У1 <input type="checkbox"/> ХЛ1 <input type="checkbox"/> УХЛ1 <input checked="" type="checkbox"/> Прочее (У2, УХЛ4)
Сейсмостойкость по шкале MSK (ГОСТ 30546.1-98), баллов	9

СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

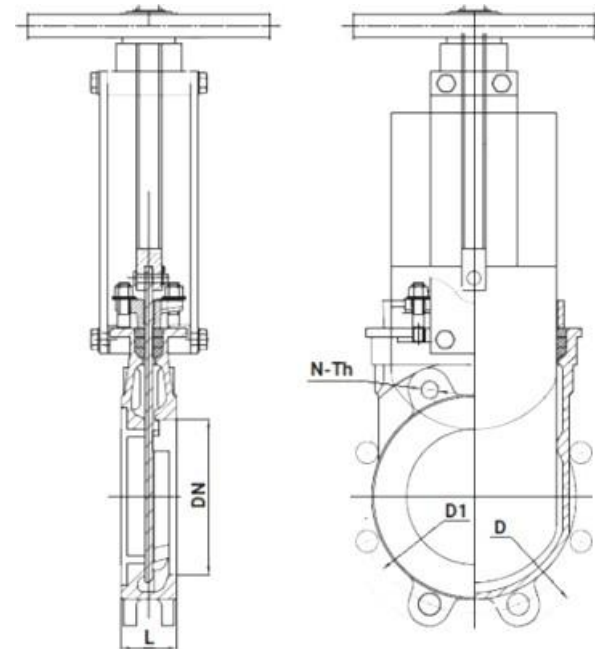
Наименование детали	Марка материала
Корпус	20, 20Л, 25Л, 20ГЛ, 09Г2С, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т, 12Х18Н10МЗТЛ, AISI 304/304L, AISI316/316L, Прочее: ВЧШГ GGG50, GGG40
Клин	20, 20Л, 25Л, 20ГЛ, 09Г2С, 30Х13, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н10Т, 12Х18Н10МЗТЛ, AISI 304/304L, AISI316/316L, Прочее: 08Х18Н10
Шпindelь	20Х13, 30Х13, 40Х13, 12Х18Н10Т, 45Х14Н14В2М, 12Х18Н10МЗТЛ, AISI 304/304L, AISI316/316L, Прочее:
Уплотнение	NBR

ЧЕРТЕЖ

Наименование деталей:



1. Корпус
2. Шибер
3. Болт
4. Гайка
5. Набивка
6. Сальник
- 7-9. Болт / шайба / гайка
10. Шток
11. Скоба
12. Кронштейн
13. Подшипник
14. Штурвал
15. Уплотнение



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	L, мм	D1, мм	N – Th	Вес, кг
50	43	125	4 – M16	8
80	46	160	8 – M16	12
100	52	180	8 – M16	15
150	56	240	8 – M20	35
200	60	295	8 – M20	50
250	68	350	12 – M20	65
300	78	400	8-M20	71
350	78	460	12-M20	111
400	102	515	12-M24	145

ИСПЫТАНИЕ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

По НТД				Результаты испытаний			
Объект испытаний	Испытательная среда	Давление, кгс/см ²	Время испытан. мин., не менее	Показатели испытания	Давление, кгс/см ²	Время испыт. мин.	Отметка ОТК о результатах испыт.
Соединение корпус-крышка	Вода	PN	2	Пропуск среды через прокладочные, сальниковые соединения не допускается	16	2	Соотв.
Сальник							
Верхнее уплотнение							
Затвор		1,1PN	3	Нет видимых протечек	17,6	3	Соотв.

ИСПЫТАНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ И ПЛОТНОСТЬ МАТЕРИАЛА

По НТД				Результаты испытаний				
Объект испытаний	Испытательная среда	Давление, кгс/см ²	Время испытан. мин., не менее		Показатели испытания	Давление, кгс/см ²	Время испыт. мин.	Отметка ОТК о результатах испыт.
			До DN 300 включ.	Св. DN 350				
Корпус	Вода	P _{пр}	2	5	Механические разрушения либо остаточные деформации, утечки или потение не допускаются	24	2	Соотв.
Крышка								
Задвижка								

ИСПЫТАНИЕ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Объект испытаний	Испытательная среда	Давление кгс/см ²	Способ испытаний	Отметка ОТК о результатах испытаний
Задвижка	Вода	16	Наработка 3-х циклов «Открыто-закрыто»	Соотв.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИЕМКИ
ВНЕШНИЙ ОСМОТР И ИЗМЕРЕНИЯ**

по НТД	Отметка ОТК о результатах контроля
Контроль габаритных и присоединительных размеров, правильности сборки, маркировки, комплектности	Соотв.

ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подпись лица, производившего установку (снятие)						
	Причина снятия					
Наработка	после последнего ремонта					
	С начала эксплуатации					
Дата снятия						
Где установлено						
Дата установки						

СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ ДЕТАЛЕЙ

Марка материала, ГОСТ	ГОСТ на технич. требования	Химический состав, %										Механические свойства, (не менее)					Твердость HB (HRC)	Режим термообработки	Испыт. на межкрит. корр.	Отметка ОТК о результатах контроля	
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Ti	W	Mo	Испытания на растяжение при 20°C			Испытания на удар						
					не более							σ_r МПа (кгс/мм ²)	σ_b МПа (кгс/мм ²)	$\sigma, %$	КCU, Дж/см ² (кгс/см ²)						
															при 20 °C	при 0 °C					
20Л ГОСТ 977-88	ГОСТ 977-88	0,17-0,25	0,20-0,52	0,45-0,90	0,050	0,050							216 (22)	412 (42)	22	49,1 (5,0)		Нормализация 880-900°C Отпуск 630-650 °C			
12X18H9ТЛ ГОСТ 5632-72	ГОСТ 977-88	не более 0,12	0,20-1,00	1,00-2,00	0,035	0,030	17,0-20,0	8,00- 11,00	5С- 0,7				196 (20)	441 (45)	25	59,0 (6,0)	30(3,0) при -60 °C	Закалка 1050-1100 °C			
12X18H10Т ГОСТ 5632-72	ГОСТ 25054-81	не более 0,12	не более 0,8	не более 2,0	0,035	0,020	17,0-19,0	9,00- 11,00	5С- 0,8				196 (20)	510 (52)	36			179	Закалка 1050-1100 °C		
12X18H12M3ТЛ ГОСТ 977-88	ГОСТ 977-88	не более 0,12	0,20-1,00	1,00-2,00	0,035	0,030	16,0-19,0	11,0-13,0	5С- 0,7		3,0-4,0			441 (45)	36	59 при -60 °C		126- 163	Закалка 1100-1150 °C		
10X17H13M2Т ГОСТ 5632-72	ГОСТ 25054-81	не более 0,1	не более 0,8	не более 2,0	0,035	0,020	16,0-18,0	12,0-14,0	5С- 0,7		3,0-4,0			510 (52)	36			200	Закалка 1050-1100 °C		
20X13 ГОСТ 5632-72	ГОСТ 5949-2018	0,16-0,25	не более 0,8	не более 0,8	0,030	0,025	12,0-14,0						440 (45)	650 (66)	16	78 (8)			Закалка 1000-1050 °C отпуск 660-770 °C		
12X18H10Т ГОСТ 5632-72	ГОСТ 5949-2018	не более 0,12	не более 0,8	не более 2,0	0,035	0,020	17,0-19,0	9,00- 11,00	5С- 0,8				196 (20)	540 (55)	40				Закалка 1020-1100 °C		
30X13 ГОСТ 5632-72	ГОСТ 25054-81	0,26-0,35	не более 0,8	не более 0,8	0,030	0,025	12,0-14,0						588 (60)	735 (75)	14			45-50 HRC	Закалка 1000-1050 °C отпуск 200-300 °C		
20 ГОСТ 1050-2013	ГОСТ 8479-70	0,17-0,24	0,17-0,37	0,35-0,65	0,035	0,040	не более 0,25						195 (20)	390 (40)	23	54 (5,5)		111- 156	Нормализация 900-920°C		
45X14H14B2M ГОСТ 5632-72	ГОСТ 5949-2018	0,40-0,50	не более 0,8	не более 0,7	0,035	0,020	13,0-15,0				2,0- 2,8	0,25- 0,40									
25 ГОСТ 1050-2013	ГОСТ 1050-2013	0,22-0,30	0,17-0,37	0,50-0,80	0,035	0,040	не более 0,25														
35 X 4543-2016	ГОСТ 4543-2016	0,31-0,39	0,17-0,37	0,50-0,80	0,035	0,035	0,80-1,10														
20 ГЛ ГОСТ 977-88	ГОСТ 977-88	0,15-0,25	0,20-0,40	1,20-1,60	0,040	0,040							275 (28)	540 (54)	18	49,1	30 (3,0) при -60 °C		Нормализация 920-940°C отпуск 600-620 °C		
09Г2С ГОСТ 19281- 2014	ГОСТ 8479-70	не более 0,12	0,5-0,8	1,3-1,7	0,035	0,040	не более 0,30	не более 0,30					265 (27)	430 (44)	21	59 (6,0)	30 (3,0) при -60 °C	156- 197	Закалка 930-940 °C отпуск 610-630 °C		
ВЧ 40 ГОСТ 7293-85	ГОСТ 7293-85	2,7-3,8	0,5-2,9	0,2-0,6	≤0,1	≤0,02	≤0,1						250	400	15			140 - 202			
ВЧ 50 ГОСТ 7293-85	ГОСТ 7293-85	2,7-3,7	0,8-2,9	0,3-0,7	≤0,1	≤0,02	≤0,15						320	500	7			153 - 245			
СЧ 20 ГОСТ 1412-85	ГОСТ 1412-85	3,3-3,5	1,4-2,4	0,7-1	≤0,2	≤0,15								200				143 - 255			
ВЧ 60 ГОСТ 7293-85	ГОСТ 7293-85	3-3,6	2,4-2,8	0,4-0,7	≤0,1	≤0,02	≤0,15	Cu: ≤0,3					370	600	3			192 - 277			